

1608/174

DISSERTATIO

DE

FEBRIBUS INTERMITTENTIBUS

PRÆCIPUE

MEDENDIS.



30✓

DISSERTATIO
DE
FEBRIBUS INTERMITTENTIBUS

PRÆCIPUE

M E D E N D I S.

AUCTORE
HENRICO XAVIER BAETA,
LUSITANO.

*Fierce from his Fens the Giant Ague springs,
And wrapp'd in Fogs descends on vampire wings.*

DR DARWIN'S B. G. p. 2. cant. 1.

EDINBURGI:
APUD JACOBUM PILLANS ET FILIOS.

1800.



ERRATA DETECTED

THE

M. D. A. S.

M. D. A. S.

THE

M. D. A. S.

M. D. A. S.

M. D. A. S.

*Je ne connois rien de plus estimable, dans le monde, après
l'homme vertueux, que l'homme savant, si toutefois on peut
séparer les sciences de la vertu. — ST PIERRE.*

ERASMO DARWIN, M. D.

S. R. S.

EXIMIORUM OPERUM,

ZOONOMIÆ, PHYTOLOGIÆ, HORTI BOTANICI, &c.

AUCTORI;

OB UNIVERSALEM, QUA FULGET, SAPIENTIAM;

OB MAXIMAS, QUIBUS ORNATUR, VIRTUTES;

OB INSIGNEM ERGA ME URBANITATEM;

HOC OPUSCULUM

GRATI ANIMI, ET OBSERVANTIÆ

TESTIMONIUM :

D. O. C.

HENRICUS XAVIER BAETA.

Je ne connais rien de plus estimable, dans le monde, que
l'homme vertueux, qui s'occupe de la gloire de son
pays, & de la gloire de son nom.



EXIMIORUM OPTIMO

NOBILISSIMO FRATRI & SOCIETATI BOTANICAE

AVGUSTI

DE UNIVERSITATE, QUI TIBI, SAPIENTIA

DE NATURA, QUIBUS CUMQUE, VITIS

DE TIBI, QUI NE URBANITAS

DE TIBI, QUI

DE TIBI, QUI

DE TIBI, QUI

DE TIBI, QUI

DE TIBI, QUI

I have been thinking much lately of the
 future of our country, and of the
 progress of our civilization. It seems to me
 that we are passing through a great
 crisis, and that the result will determine
 whether we are to remain a united
 people, or whether we are to be
 divided into warring factions. I feel
 that it is our duty to stand together
 and to support our government, and
 to maintain the principles of liberty
 and justice for all. I believe that
 we can overcome all our difficulties
 and build a better future for our
 country. I am sure that we can, if
 we only have the courage and the
 determination to do so.

" A THEORY founded upon nature, that
 " should bind together the scattered facts of
 " medical knowledge, and converge into one
 " point of view the laws of organic life, would
 " thus, on many accounts, contribute to the
 " interest of society. It would capacitate men
 " of moderate abilities to practice the art of
 " healing with real advantage to the public ; it
 " would enable every one of literary acquire-
 " ments to distinguish the genuine disciples
 " of medicine from those of boastful effrontery,
 " or of wily address ; and would teach man-
 " kind, in some important situations, the know-
 " ledge of themselves."

Dr Darwin's Zoonomia, vol. 1. preface.

Te sequor — inque tuis nunc

Fixa pedum pono pressis vestigia signis :

Non ita certandi cupidus, quam propter amorem

Quod te imitari augeo —

Lucret. de Rer. Natur. lib. 3.



DISSERTATIO, &c.

QUATUOR hoc Tentamen absolvetur
Sectionibus.

In prima, Quædam de immediata Intermit-
tentium suppressione, et periculosis, quæ inde,
ut aliqui putant, nascuntur, consequentiis lo-
quemur.

In secunda, *1mo*, Quo pacto Paroxyfmi fri-
goris et caloris formari videantur, explicare ten-
tabimus; indeque duæ in curatione Intermit-
tentium indicationes deducendæ. *2do*, Ta-
bulæ, in quibus omnia, quæ ad hæc indicatio-
nes adimplendas necessaria sunt, adjiciuntur.
3tio, Eorum utilitas, quæ in Tabulis continen-
tur, stabilietur.

In tertia, De iis, quæ in Intermittentibus fu-
gandis utilissima reperta sunt, remediis agemus.

In quarta, Denique, de iis, quæ in Intermit-
tentium curatione cum restrictione adhibita
sunt, tractabimus.

A

S E C T.

S E C . T . I.

An sibi relictae febres intermittentes per se ipsas desinant, et an ab initio earum cura instituenda sit (a) ?

I. AGITATA jamdudum hæc quæstio est, ex Hippocratis ad nostra hæc tempora, multique intermittentes sibi relinquendas, naturæ viribus sanandas, saltem earum curationem pertentandam non esse, priusquam earum typus formaretur, autumârunt medici.

II. Febrem naturæ, ad morbificam ex corpore materiem expellendam, conatum esse, persuasio Sydenhamum induxit, ut vel febres intermittentes naturæ relinqueret, vel *vita vires*, si periculum non adesset, tantum adjuvaret. “Febris intermittens,” inquit ille, “sponte desinit, si pharmaco non curatur, per septem scilicet accessiones.”

III. Hujusmodi res nuperrimè a Cive Hufone in libello memoriali, cui titulus, “Les
“ fievres

(a) Senac. de recondita februm natura.

“ fievres tierces simples, doivent-elles être
 “ abandonnées à elles mêmes jusque après le
 “ septieme accès?” (b) tractata est.

IV. Contendit Hufon, febres tertianas reme-
 diis fortibus ante septimam accessionem sup-
 primendas non esse, hisce argumentis fultus.
1mo, Quia multi periculosique morbi ex earum
 suppressione nascuntur:—“ Combien,” in-
 quit ille, “ les deux exemples que cite Grant
 “ doivent arreter l’ardeur trop precipitée des
 “ Medecins à supprimer la fièvre? Une fem-
 “ me gagne une hydropisie, un jeune homme
 “ une tumeur au foie, suivie d’ictère; tous
 “ deux perissoient, s’il n’eut rappelé la fièvre
 “ tierce supprimée par le Kina avant le sep-
 “ tieme accès” (c). *2do*, Quia febres ita fuga-
 tæ recurrere possunt. “ Torti,” inquit ille,
 “ cite l’exemple d’une tierce-simple, le malade
 “ fut saigné les premiers jours, et le troisieme
 “ acces fut supprimé par le Kina. La fièvre
 A 2 “ revint

(b) Memoires de la Societé Medicale d’emulation
 pour l’an V. de la Republique Francoise, p. 24.—39.

(c) Ib. p. 32.

“ revint au bout d’un mois, fut encore sup-
 “ primée par le même moyen, et le malade
 “ eut une seconde rechute” (*d*).

V. Quod Huson de hydrope, et hepatis tu-
 more, febrium suppressionem sequentibus, ab
 eaque inductis, ratione stabiliri minimè vide-
 tur. Nam quo pacto fieri potest, ut suppressio
 causæ corpus debilitantis morbos inducat, qui
 ab hujusmodi causæ præsentia producuntur?
 Hydropes nascuntur ex duratione intermitten-
 tium, quas sap. Cullenus hydropum causam
 considerat (*e*) ; quod Hunter confirmat (*f*).

VI. Hepatis schirrus intermittentibus lon-
 giùs perstantibus etiam tribuendus est, quod
 ex iis, quæ de caloris et frigoris paroxysmis
 dicenda sunt, patebit, (IX—XX.). Si verò
 post intermittentis suppressionem hepatis tu-
 mor supervenit, qui prægresso alio morbo ad-
 scribi non possit, non intermittenti citò ac ritè
 fugatæ,

(*d*) Ib. p. 31.

(*e*) Practice of Physic, art. 1656.

(*f*) Observations on diseases of the army in Jamaica,
 p. 171.

fugatae, sed alicui, quæ tunc accidere potuisset, frigoris v. g. expositioni cum æger profuso sudore perfundebatur, tribuendus est. Hujusmodi phænomenon a variis variè explicatum est; nos vero sequentem explanationem proponemus.—Profuso sudore persistente, absorbentia cutanea ad torporis statum maximè tendunt, quod et a sudoris evaporatione (g), et ab aliis causis exoritur: hæc absorbentium ad torporem proclivitas, si cuti frigus externè adplicatum fuerit, pro frigoris gradu major vel minor evadet:—cum autem jecinoris absorbentia plus minusve, ex consensu directo cum absorbentibus cutaneis, torpescant, eorum itaque actio vel minuatur vel supprimatur necesse est. —Imminutâ igitur, vel omninò suppressâ, hepatis absorbentium actione, dum vasorum secermentium actio per aliquod tempus perdurat, eorum libramen interrumpitur, humorumque accumulatio in hepate fit, indeque tumor efformatur.

(g) Darwin's Botanic Garden, Part I. additional notes, note 25.

formatur (*b*). Huic aliisque, quæ hepaticorum absorbentium torporem inducunt, causis, adscribendi hepatis tumores sunt (*i*), qui post suppressas intermittentes apparent. Hinc ratio reddi potest tumoris, quem Grant intermittens suppressionem insequutum esse testatur.

Si verò nihil accidit, quod tumori originem præberet, (nam id non contigisse Hufon minimè refert), hoc explicari potest sequenti modo; nempe, proclivitatem ad torporem in hepatis absorbentibus ante febris accessum existere, quæ a totius corporis languore in stadio algido locum habente adaucta, in primo vel secundo febris paroxysmo, eam torpidam hepaticorum absorbentium conditionem affert, ut libramen inter hepatis vasa absorbentia et fecermentia, quod supra diximus, abrumpatur, humorumque accumulatio in hepate fiat, &c. Ex hisce itaque causis, hepatis obstructions,

quas

(*b*) Dr Darwin's Zoonomia, vol. II. p. 101. & 544.

(*i*) Plurimæ varietates hepatis tumorum optimè a Dr Baillie descriptæ sunt, (Morbidity Anatomy, second edit, p. 213.—221.).

quas Grant atque Hufon febris statim fugatæ tribuere, ortum duxisse probabile est.

VII. Febris statim et ritè fugata non ægros ad recidivam procliviores facit, ut Torti alique contendunt;—amoveantur enim multa, quæ febris diuturnitati ansam præbent, debilitas scilicet ab ea inducta, habitus vel catenationis morbidæ formatio, &c. (*k*). Recidiva igitur, in exemplo a Torti adducto, alicujus ex visceribus abdominalibus, hepatis, v. g. vel lienis, vel cutaneorum absorbentium post febrem remanenti torpori adscribenda potius est (*l*). Non poterat forsan hic torpor, post febrem perstans, febrem denuò per se afferre, nisi unà cum aliis causis conjunctus. *1mo*, Nimia fatigue, terrore, animi anxietate. *2do*, Inedia, siti, diæta prava, &c. *3tio*, Caloris externi, et gravitatis vel solaris vel lunaris, defectu (*m*), &c. Hæ causæ igitur, plus minusve conjunctæ,

(*k*) Cleghorn on Diseases of Minorca, p. 206.

(*l*) Zoonomia, vol. II. p. 549. (*m*) Zoonomia, vol. I. Sect. 36. 3. et vol. II. p. 518. & 550.

conjunctæ, majori vel minori gradu torporem illum augere, febremque inducere valent. Hoc tamen nec Torti nec Huson memorant.

VIII. Cita ergo rectaque febris intermittens medela, non solum nec alios morbos inducit, vel ægros in recidivam proniores facit, sed contrà eos avertit, relapsum difficiliorem reddit, et ægris sanitatem statim affert. Multi hanc praxim commendant medici. Dr Gregory, in prælectionibus suis de medecina practica, nulla intermittentes statim fugatas damna excipere se vidisse testatur (n). "Many practitioners," inquit Fordyce, "have conceived, that a regular tertian especially, should be left to go through its natural course. Others more sanguine, perhaps more wise, think to relieve the patient immediately:"—et postea,—"There should not be a moment's hesitation in determining to restore the patient to perfect health at once (o)."

S E C T.

(n) Aud. Præl. (o) Second Dissertation on a regular Tertian, p. 100.

S E C T. II.

Restrain those rude hands that are ever ready to pluck up the tender plants of science, because they do not bear ripe fruit at a season when they can only be putting forth their blossoms.

DR BEDDOES'S OBSER. ON CALC. &c. p. 265.

IX. OPINATUR sapientissimus Dr Darwin, stomachum generaliter in intermittentibus laborantium nonnisi secundariè affici (*p*) ex consensu inter illum et cutanea capillaria (*q*), vel absorbentia cellularia (*r*), vel interna viscera, v. g. hepar vel lienem (*s*), &c. quæ torpore priùs correpta sunt. Hæc autem torpida primariò reddi multimodis possunt, mobilitatis vel incitationis scilicet excessu vel defectu : Nihil impedit tamen quo minùs hæc secundariò affici-

B antur,

(*p*) Zoon. vol. 2. p. 592. (*q*) Zoon. vol. 1. sect.

32.—3.—4. & vol. 2. p. 716. (*r*) Zoon. vol. 2. p. 716.

(*s*) Zoon. vol. 1. sect. 32. 7.

antur, per sympathiam cum aliis partibus priùs affectis. Variæ esse possunt earum partium, quæ cum ventriculo consensum habent, affectionis causæ (t).

X. Stomachus, ut in paragrapho præcedenti diximus, hebes fieri potest ex *facultatis sensorialis associationis* in illo accumulatione (u), ab inactione vel inertia earum, quæ cum stomacho connectuntur, partium, quæ priùs torpore laborabant ab aliqua suprà memorata causa :—Hinc stomachus per sympathiam affici dicitur.

XI. Sed ventriculus etiam torpore affici primariò potest, v. g. ex *facultatis sensorialis irritationis* accumulatione, a deficiente vel immutata internorum vel externorum stimulorum actione producta (x). Hujusmodi accumula-
tio

(t) Vide Cullen's Practice of Physic, art. 83—5. Brown's Elem. of Med. art. 66c.—3. &c. Townsend's Journey through Spain, vol. 3, p. 23. & 137.

(u) Zoon. vol. 2. p. 564.

(x) Zoon. vol. 2. p. 550. & 594.

tio major evadens eum inducere torporem valet, ut alioris stadium efformetur (*y*).

XII. Quocunque, igitur, ex supra numeratis modis, ventriculus afficiatur, aut torpescat, hic tunc generalem totius systematis torporem inducere valet (*z*); hinc alioris stadium efformatur, quo durante, *potestatis sensorialis* accumulatio fit (*a*), quæ ad majorem vel minorem gradum producta, stadium caloris, vel quædam ejus phænomena, auctam v. g. vel partis cujusdam vel totius corporis actionem, producit; ac proinde secretiones calorque corporis augentur.

XIII. Horum aliorumque hujuscemodi phæ-

B 2

nomenorum

(*y*) Hoc unum forsan febris intermittens exemplum extat, in quo stomachus per consensum non affectus est, quod Dr Darwin in explanatione (Zoon. vol. 2. p. 592.) intelligendum præbet. Hic ventriculi torpor, a defectu non ab stimulorum excessu originem ducens, febrem intermittentem, non continuam, producit. (Zoon. vol. 2. p. 594—5.)

(*z*) Zoon. vol. 2. p. 593. (*a*) Zoon. vol. 2. p. 547.

nomenorum duratio violentiaque *naturæ vi medicatrici*, seu systemati, brevius vel longius, magis vel minus, reagenti, a Culleno adscribuntur (*b*).

XIV. Juxta Brunonem, omnium, quæ in caloris stadio contingunt phænomena, duratio violentiaque spurix incitationi, ut ait, tribuenda sunt, (Elem. of Med. par. 656.), cum eaque proportionem habere debent. Incitatio autem juxta illum nihil aliud est, quam stimulorum in incitabilitatem operantium effectus (*c*).

XV. Secundum verò præclarissimum Darwin, hæc phænomena ex *potestate sensoriali* a stimulis acta oriuntur, cum eorumque majori vel minori gradu proportionem habent; hoc est, *potestatis sensorialis* conatus (exertion of the sensorial power) ad stimulorum gradus, *potestatisque sensorialis* vel *animationis spiritus* accumulationem proportionem habet (*d*).

XVI.

(*b*) Practice of Physic, art. 60. (*c*) Elem. of Med. art. 16. (*d*) Zoon. vol. 1. sect. 12. 2.

XVI. Phænomena, ergo, stadii caloris, hoc est, intentæ systematis actiones; secretiones, calor, &c. quæ ex systematis reactione (XIII.) vel simulata incitatione (XIV.), vel conatu sensoriali (XV.) oriuntur, varios producunt effectus, qui ex iis, quæ in paragraphis (IX.—XII.) stabilita sunt, hoc modo explanandi.

XVII. *Imo*, Intentæ actiones, &c. quæ in caloris stadio contingunt, vel *potestates sensoriales irritabilitatis et associabilitatis*, (irritability and associability), in naturalem reducunt statum, tuncque febris curatur (*e*); vel partes torpore correptas excitando pares non sunt, remaneat proindè necesse est aliquid torporis post caloris stadium, variis in corporis partibus(*f*), quod pro majori vel minori intentionis suæ gradu febre denuò inducere valet, præsertim ex naturalium stimulorum absentiâ, hoc est, inedia, siti, caloris externi, ac solaris vel lunaris gravitationis, defectu(*g*); vel hujusmodi actiones
adeò

(*e*) Zoon. vol. 2. p. 547 & 558. (*f*) Zoon. vol.

2. p. 549. (*g*) Zoon. vol. 2. p. 550. & 559.

adeò intentæ evadere possunt, ut *potestates sensoriales* exhauriendo alterum alioris stadii accessum afferant (*b*), præsertim si, quas modo retulimus, causæ ad augendum hunc torporem, a majori vel minori *potestatum sensorialium* dispendio vel exhausto statu productum, concurrant. In utroque casu febris intermittit.

XVIII. 2do, Intentæ actiones in caloris stadio locum habentes eo gradu esse possunt, ut aut levem tantum remissionem, aut ad stadium alioris proclivitatem producant (*i*), qua durante, *potestatum sensorialium* accumulatio fieri, indeque postea caloris stadium efformari potest. Possunt etiam aliquo, qui in systema constanter agat, stimulo adjuvari adeo, ut aucta *potestatis sensorialis* vel *animationis spiritus* secretio in cerebro contingat (*k*). In utroque casu febris typum continuæ assumit. Sed cum hæc raro eveniant, ideo febris, quæ tunc inducitur, hoc est, febris irritativa, seu febris cum pulsu forti
fine

(*b*) Zoon. vol. 2. p. 558. (*i*) Zoon. vol. 2. p. 539.

(*k*) Zoon. vol. 2. p. 540.

fine inflammatione (*l*), synocha aut febris inflammatoria (*m*), vel pyrexia simplex (*n*), raro locum habet. (Zoonomia, v. 2. p. 539.)

XIX. 3tio, Auctæ actiones systematis in stadio caloris contingentes eæ esse possunt, ut inflammationem topicam unâ cum febre irritativa adducant. Hoc phlegmasias constituit, quas Bruno majori tantùm incitationis gradui adscribit (*o*). Dr verò Darwin supra dictas actiones, ad certum productas gradum, dolorem vel voluptatem inducere contendit, quas ille ut stimulos habet, qui *sensorialem sensibilitatis potestatem* (sensorial power of sensibility) excitant. Huic potestati in actionem excitatæ, cumque potestate *irritationis* conjunctæ, phlegmasiæ ab eodem adscribuntur (*p*). Hinc discrimen inter synocham simplicem et synocham cum inflammatione

(*l*) Zoon. vol. 2. clas. I. ord. I. gen. I. sp. I.

(*m*) Cullen. Genera Morborum, p. 69.

(*n*) Brown's Elem. of Med. art. 68.

(*o*) Elem. of Med. art. 332.

(*p*) Zoon. vol. 1. sect. 33. 1. 2.

matione conjunctam, sicut in peripneumonia, percipitur, quod non ex majori minorive incitationis gradu tantum exoritur, cum hæc ex majori minorive earundem potestatum gradu producat (q). Nam hujusmodi incitatio *sensoriali potestati irritationis* tantum respondet, quæ per se phlegmasiam producere minimè valet, quin dolorem aut voluptatem inducat, quæ, ut supra diximus, *potestatem sensorialem sensibilitatis* excitant, quæque in actu posita simul cum *potestate sensoriali irritationis* phlegmasiam producit (r).

XX. 4to, Intentæ actiones eæ esse possunt, ut debilitatem indirectam (s) vel potestatem sensorialem exhaustam (t) inducant. Hinc morbi asthenici oriuntur (u), qui a Darwin optimè explicantur (x).

XXI.

(q) Brown's Elem. of Med. art. 229. & 232. note (f).

(r) Zoon. vol. 2. sect. 12. 2. 3. & vol. 2. p. 551.

(s) Elem. of Med. art. 23. & 359. note (o).

(t) Zoon. vol. 1. sect. 12. 1. 2. & sect. 11. 7. 8.

(u) Elem. of Med. part 2. chap 6. & part 4. chap. 1.

(x) Zoon. vol. 1. sect. 12.

XXI. Ab explanatione alioris et caloris stadiorum in intermittentibus, sicut et eorum quæ ex stadio caloris effici possunt (IX—XX.), in earum curatione duas proponemus indicationes. Prima in causis, quæ directe vel indirecte ventriculi torporem, indeque alioris stadium, ac proinde intermittentem inducere possunt, vel evitandis vel oppugnandis versabitur. Optima huic rei efficiendæ periodus intermissio. Secunda in hoc cardine vertitur, *1mo*, In moderando et oppugnando torpore jam formato, id est, alioris paroxysmo; sic enim caloris stadium, ac proinde febris, avertitur. *2do*, In moderandis vel juvandis systematis viribus, hoc est, caloris stadio, sic namque quæ inde efficiuntur leniri vel absolutè averti possunt. Hujusmodi indicatio persistente paroxysmo adimpletur.

1871
The first of the year was a very dry one
and the crops were much injured by the
drought. The wheat was particularly
affected and the yield was very small.
The corn was also much injured and
the yield was very small. The other
crops were also much injured and the
yield was very small. The season was
very dry and the crops were much
injured by the drought. The wheat
was particularly affected and the yield
was very small. The corn was also
much injured and the yield was very
small. The other crops were also much
injured and the yield was very small.
The season was very dry and the crops
were much injured by the drought. The
wheat was particularly affected and the
yield was very small. The corn was
also much injured and the yield was
very small. The other crops were also
much injured and the yield was very
small.

XXII. Prima indicatio hifce comprehendetur.—Primò, Causas, quæ ventriculum torpidum directè reddunt, oppugnabimus (XI.).—Secundò, Causas, quæ ventriculum torpidum indirectè reddunt, auferemus (IX.).—Tertiò, Oppugnandæ causæ sunt, quæ eas in articulis præcedentibus enumeratas adaugere possunt (XVII.).—Quartò, Habita nulla attentione causis præcedentibus, violentam in systemate actionem, paulo ante paroxysmi accessum, excitando, torporem generalem, scilicet febrem, oppugnare possumus.

PRIMÆ INDICATIONIS TABULA.

Prima hujus indicationis pars iis rebus et cautionibus impletur, quas Bruno in oppugnanda debilitate directâ

(y) Darwinque in sensorialis potestatis accumulatione (z) debellanda suadent.

1. Internè, remediis, quæ Darwin incitantia (a), et Bruno stimulos diffusibiles (b) vocat; qualia sunt,—Opium, vinum, æther, moschus, liquores spirituosos, phosphorus? oxygenium?
2. Externè, variis regioni epigastricæ, vel aliis corporis partibus, applicationibus, quales sunt,—Fomentationes, frictiones, concussiones electricæ, vesicatoria, frictiones cum opio in pulverem redactæ?
3. Possumus etiam directam debilitatem indirectè oppugnare, hoc est, majorem debilitatem directam, vel potestatum sensorialium accumulationem inducendo, ut, stimulorum in easdem postea agentium ope, ad naturalem statum adducantur.—In hunc finem,
 - A, Emeticum lene, quod accumulationem potestatis sensorialis irritationis in ventriculo efficit, (c), porrigendum;
 - B, Posteaque, stimuli pro sensorialium potestatum summa applicandi.

Secundum indicationis caput absolvetur, torporem partium, quæ cum ventriculo sympathiam habent, amovendo.

1. Si absorbentium cellularium torpor adfit (d), remedia seu substantiæ, quæ ea præcipuè excitandi facultate pollent (e), exhibenda; hæc sunt,—Cortex Peruvian. cortex angusturæ, gentiana, chamæmelum, centaurea benedicta, quercus, cinnamomum, myristica, vomitoria, balnea calida, frictiones cum substantiis, quas forbentia Darwin (f), Cullen astringentia et amara vocat (g).
2. Si absorbentia lienis, hepatis, &c. torpida sint (h), eorum, quæ hæc viscera peculiariter (i) stimulare videntur, usus inducendus est, quales sunt metallicæ præparationes, e. g. ex mercurio, ferro, antimonio, zinco, cupro, arsenico, &c.
3. Si intestinorum absorbentia torpore correpta sint (k), ea, quæ peculiarem in hæc vim exserere videntur (l), adhibeantur; hæc sunt,—Rheum palmatum, gallæ quercinæ, quassia amara, alumen, &c.
4. Si torpor in aliqua fecernentis systematis parte sit (m), exhibendæ sunt substantiæ quæ generalem in systemate fecernente actionem exserant; hac enim ratione partium torpor amovetur: Arrident itaque,—Vinum, opium, liquores spirituosos, sal ammoniacus, &c. phosphorus? canella alba, ex antimonio præparata, balnea calida, olea essentialia, æther, sales volatiles, &c.

Tertium hujus indicationis caput adimpletur, stimulorum naturalium et influxus externi defectum supplendo:

Hinc,

1. Victus idoneus, &c.
2. Aër purus ficcus, &c.
3. Exercitatio moderata, &c.
4. Oblectamentum, spes, ac delectabilis societas, &c. præscribenda sunt.

Quarta indicationis pars iis, quæ Darwin incitantia, Bruno stimulos appellat, remediis, majori vel minori gradu pro morbi ratione ægrotique statu applicatis, adimpletur; itaque adhibenda sunt,—

1. Opium, vinum, &c.
2. Frictiones, fomentationes, electricitas, &c.
3. Passiones excitantes, e. g. amor, lætitia, ira, &c.
4. Exercitatio plurima, agitatio, &c.
5. Torcularis extremitatibus superioribus et inferioribus applicatio.

(y) Elem. of Med. par. 107. (z) Zoon. vol. 1. sect. 12. 7. 8. (a) Zoon. vol. 2. p. 692. (b) Elem. of Med. par. 126.
 (c) Zoon. vol. 2. p. 595-6. (d) Zoon. vol. 2. p. 716. (e) Zoon. vol. 2. p. 736. (f) Zoon. vol. 2. p. 710.
 (g) Cullen's Mat. Med. vol. 2. (h) Zoon. vol. 2. p. 716. (i) Zoon. vol. 2. p. 736. (k) Zoon. vol. 2. p. 716.
 (l) Zoon. vol. 2. p. 736. (m) Secernentis systematis pars, quæ torpore correpta torpidum ventriculum reddit, ea est ex qua capillaria cutanea efformantur (IX.): Hinc quæ capillaria cutanea præsertim afficiunt, sicut diaphoretica vel sudorifica, e. g. serpentaria Virginiana, canella alba, opium, vinum, olea essentialia, camphora, æther, sales volatiles, ex antimonio præparata, balnea calida, &c. in febrium curatione summa cum utilitate adhibentur. Observandum tamen est, multa eorum, quibus ad incitanda capillaria cutanea utuntur Medici, (Darwin secernentia), excitant etiam absorbentium systema (Zoon. vol. 2. p. 696.), et vice versâ: magnam igitur attentionem sibi vindicant, intermittentes namque non solum a torpore alicujus ex hisce systematibus, sed etiam conjunctim oriri possunt.

XXIII. Secunda indicatio, quæ durante paroxysmo adimpletur, in duas tribuitur partes. In prima, majorem vel minorem systematis torporem, ex quo algoris stadium pendet (XII.), oppugnabimus. In secunda systematis vires actionesque, ex quibus caloris stadium pendet (XVI), vel refræandæ, vel juvandæ, prout eæ magis fortes vel debiles sint (XVII.), quam ut potestatem sensorialem in statum salutis adducant necessariae sint : Rarò tamen systematis actiones in paroxysmo caloris debilitate peccant. Duæ hujus indicationis partes eleganter a Dre Darwin sic exprimuntur :—" From hence it appears, that the true means of curing fevers " must be such as decrease the action of the system in the hot fit, and increase it in the cold fit ; that is, " such as prevent the too great diminution of sensorial power in the hot fit, and the too great accumulation " of it in the cold one." (Zoon. vol. 1. sect. 12. 6. 1.).

SECUNDÆ INDICATIONIS TABULA.

Prima hujus indicationis pars totum excitando systema (XXV.) adimpleter, sic namque potestatum sensorialium accumulatio, ac proinde algoris paroxysmus, avertetur : Hinc adhibenda sunt,—

I.

1. Opium, vinum, æther, liquores spirituos, moschus, phosphorus ?
2. Aëris plus oxygenati inspiratio.
3. Frictiones, fomentationes, indusium laneum, balnea calida.
4. Electricitatis ictus vel scintillæ.
5. Affectus excitantes, e. g. amor, lætitia, ira, &c.
6. Frictiones cum cinchona, in subtilem pulverem redacta ? Opium, camphora sub eadem forma ?
7. Totum excitare systema, ventriculum indirectè stimulando, possumus (Tab. primæ indic. part. I. n. 3. & XXVII.).

Secunda hujus indicationis pars duplici ratione explebitur.

II.

1. Systematis vires, si rectè fieri possit, compescendo : Hic locum habent remedia a Darwin torpentia (n) vocata.
 - A, Venæsectio, arteriotomia, hirudines, &c.
 - B, Silentium, tenebræ, &c.
 - C, Aqua frigida, aër frigidus.
 - D, Aëris minus oxygenati inspiratio ?
 - E, Acida vegetabilia, mala aurea, citrea, &c.
2. Systematis vires vel actiones, quæ in stadio caloris auctæ videntur, sustentando, si excitandis torpidis partibus pares non sint (XVII.), ut potestates sensoriales in naturalem adducantur statum. Varia sunt, quæ in hunc finem adhibentur excitantia, sed opio medici frequenter utuntur (XLV.).

rp®

CONFIRMATIO EORUM QUÆ IN TABULA PRIMÆ INDICATIONIS CONTINENTUR.

Quoi de plus satisfaisant pour l'esprit, que de saisir comme d'un coup d'œil une multitude d'objets differens, liés ensemble par une rapport commun, à une action principale !

RECUEIL DE DIV. ESCR.

XXIV. EARUM, quæ in prima primæ indicationis parte commemorantur, usus in intermittentium curatione ab omnibus medicis agnoscitur : Cur autem ea, in expellendis intermittentibus, felici effectû adhibentur, sequenti elucidatione apparebit.

XXV. imo, Daruini incitantia, vel stimuli diffusibiles Brunonis, sicut opium, vinum, &c. interne sumpta, potestates sensoriales in justum gradum adducendo, febris causam profligant. Ita quandocunque horum stimulorum dosis ad sensorialium potestatum vel incitabilitatis

accumulationem inverſam proportionem habet, ſenſoriales poteſtates in juſtum adducuntur ſtatum, febrisque curabitur. Quotieſcunque vero levis poteſtatum ſenſorialium accumulatio minimo ſtimulorum gradu oppugnatur, cum ſtimuli ad poteſtates ſenſoriales juſtam proportionem non habeant, debitam non producant incitationem, ideoque eæ poteſtates in naturalem ſtatum minime adducuntur, perſtatque febris. Quandocunque tandem magna poteſtatum ſenſorialium accumulatio magno ſtimulorum concuſſu profligatur, magna aderit incitatio; id eſt, poteſtates ſenſoriales limites excedent, effectusque in XVII.—XX. reſentiſſi producentur. Hinc inquit Bruno, “ This
 “ ſuperabundant excitability ſo ſpeedily brings
 “ on death, that the only means of reſtoring
 “ health is firſt to encounter it with a very
 “ ſmall doſe of diffuſible ſtimulus, a doſe
 “ ſcarcely exceeding the ſcanty portion of ſtimulus that occaſioned it (o).” Darwin
 etiam

(o) Elem. of Med. art. 43.

etiam ait, "The longer in time, and the
 " greater in degree, the quiescence or inertion
 " of an organ has been, so that it still retains
 " life or excitability, the less stimulus should
 " at first be applied to it (*p*); " et paulo post,
 " If these circumstances are not attended to,
 " as the sensorial power becomes accumulated
 " in the quiescent fibres, an inordinate exer-
 " tion takes place, by the increase of the sti-
 " mulus acting on the accumulated quantity
 " of sensorial power, and either the paralysis
 " or death of the contractible fibres ensues,
 " from the total expenditure of the sensorial
 " power in the affected organ."

XXVI. 2do, Variæ regioni epigastricæ ex-
 ternæ applicationes, sicut et aliis corporis par-
 tibus, majorem vel minorem potestatum senso-
 rialium in stomacho, ac proinde in toto syste-
 mate, accumulationem avertunt : Hinc eæ po-
 testates ad justam normam per consensum addu-
 cuntur ; hæ namque partes in quibus applica-
 tiones

tiones fiunt, motus cum ventriculi motibus associatos habent (*q*). Hinc vesicatoria in intermittentium cura a multis utilia inventa sunt, scilicet a Vansuitenio (*r*), Lind (*s*), Jackson (*t*), Fordyce (*u*), et præsertim a Dre Rush (*x*). Vesicatoria, si ita adhibeantur, ut eorum effectus paulò ante accessum, vel etiam præsentis algoris paroxysmo, producat, magnæ utilitatis esse puto. "The coldness," inquit Darwin, (Zoon. v. I. sect. 12. 7. 4.) "of the extremities, as of the nose, ears, or fingers, is hence the best indication for the successful application of blisters." Quod ab eodem in alio loco elucidatum est (*y*), et ab observationibus Dris Percival confirmatum (*z*). Hac ratione agere videntur

(*q*) Zoon. vol. 1. sect. 12. 7. 4.

(*r*) Com. in H. Boer. Aph. vol. 2. p. 571.

(*s*) Diseases of Europeans in Hot Climates, p. 301.

(*t*) Fevers of Jamaica, p. 222.

(*u*) Lib. cit. p. 151.

(*x*) Med. Inq. & Obs. vol. 1.

(*y*) Zoon. vol. 2. p. 700. 701.

(*z*) Essays Med. & Exp. vol. 1. p. 199.

videntur rubefacientia, fomentationes, et frictiones a variis commendata, eodem igitur tempore adhibenda sunt.

XXVII. *3tio*, Utilitas stomachum indirectè stimulandi multorum experienciâ confirmatur. Hinc emeticorum usus in intermittentibus debellandis ab Hippocratis usque ad nostra hæc tempora efficax repertus est. Hoc pacto cinchonæ in febrium intermittantium curatione effectus optimi, a Dre Darwin explicantur (*a*), cum ea post emeticum exhibetur, cujus praxeos excellentia, a Dre Jackson refertur. Eadem ratione explicari possunt emeticorum refractis dosibus exhibitorum effectus, quos Fordyce in intermittantium cura optimos testatur esse (*b*). Ex hujusmodi testimoniis utilitas stomachum indirectè excitandi apparet, quidquid repugnet Bruno, qui dicit, "Excitement, therefore, is
" never to be lessened, and debility increased,
" with the view of giving greater effect to a new
" stimulus

(*a*) Zoon. vol. 1. sect. 12. 7, 6.

(*b*) Lib. cit. p. 110.

"stimulus by accumulating excitability (c)."

Attamen si Brunonis hac de re doctrina experientiâ minimè confirmatur, hoc est, si aliquando debilitatem directam vel potestatum sensorialium accumulationem avertere fas sit,—*1mo*, Eam adaugendo,—*2do*, Stimulos applicando: id in iis tantum verum adjunctis locum habet, in quibus sensorialium potestatum accumulatio talis est, ut earum ulteriori accumulatione ea summa irritabilitatis tandem efformetur, in quam stimuli agere propriè possint: Itaque potestates sensoriales in justum reducuntur gradum, febrisque curatur. Id verò plus minusve noxium in iis circumstantiis, in quibus, (ob quam avertere tentamus debilitatem, vel ejus gradum, quem in eum finem augemus, vel ægroti conditionem, &c.), eam inducimus debilitatem, vel adeo magnam irritabilitatis accumulationem, ut incurabilis reddatur, hoc est, aut sensorialium potestatum accumulatio in eum evehitur gradum, ut vel minim

nimâ stimulorum applicatione aliquem ex iis, quæ in par. XVIII. XIX. et XX. retulimus, producat; aut hujusmodi accumulatio talis est, qualis, ut inquit Darwin, "is succeeded
 "by paralysis, first of the voluntary and sensitive motions, and afterwards of those of irritation and association, which constitutes
 "death (*d*)."

In hisce igitur, quas ultimò retulimus, veras attentioneque dignas Brunonis ideas, quarum suprà mentionem fecimus, reputamus, cujus hæc sunt verba hoc confirmantia: "So much debility may be induced, and
 "excitability so far accumulated, that the restoration of excitement shall become impracticable (*e*)."

XXVIII. Hinc ratio reddi potest,—*1mo*, salutarium emeticorum in febrium continuarum principio effectuum, id est, cum debilitas adhuc in eo gradu est, ut, novæ debilitatis additione, actioni stimulorum apta evadat;—*2do*,

D Emeticorum

(*d*) Zoon. vol. 1. sect. 12. §. 6.

(*e*) Elem. of Med. art. 42.

Emeticorum malorum effectuum, quum febris ulterius progressa est, secundum Robertson (*f*), quod iis in ultima (XXVII.) expositis tribuendum est.

XXIX. Quæ in secunda primæ indicationis tabulæ parte recensuimus, in debellandis intermittentibus utilia a medicis agnoscuntur. Explanatio verò eorum operandi modi, et diversarum partium torporis, quæ cum stomacho consentiunt, originemque intermittentibus præbent, ex Daruini doctrina deducta (*g*), illustrat, cur quædam in intermittentium curatione remedia adeò extolluntur, et etiam cur, quæ tanta celebritate non gaudent, in hujusmodi febribus fugandis quandoque efficaciora reperta sunt.

XXX. *imo*, Cùm lymphaticorum cellularium cutaneorum torpor generatim (*b*) torporis

(*f*) Essay on Fevers, p. 179. and 218.

(*g*) Zoon. vol. 2. Suppl. to the Class IV. and part. III.

(*b*) Cùm absorbentia cellularia cutanea magis frigoris

poris ventriculi, ac proinde febris causa (XII.) fit, cùmque diversa medicamenta in tabulæ primæ indicationis parte secunda, n. 1. cinchona præsertim, lymphaticis cellularibus excitandis idonea sint (*i*), ratio in propatulo est, cur hujusmodi remedia, sicut emetica, gentiana, chamæmelum, præsertimque cinchona (*k*), in curatione intermittantium a medicis utilia inventa sunt, et magnopere commendantur.

XXXI. 2do, Sed cùm ventriculi torpor a torpore alicujus ex visceribus internis aliquan-

D 2

do

ris ac caloris actioni alternè subjecta sint, torpore corripì faciliùs possunt.

(*i*) Zoon. vol. 2. p. 736.

(*k*) Cinchona verò generatim intermittentes oppugnat, non solum ob maximam virtutem, quâ pollet, absorbentia cellularia excitandi, quorum torpor generalior intermittantium causa videtur; sed etiam quia potestatem habet omnia absorbentia excitandi. (Zoon. vol. 2. p. 713.). Hujusmodi omnia absorbentia stimulandi vis plus minusve communis est, in omnibus iis remediis, quæ Darwin *sorbentia* vocat; sed hæc superiori gradu a cinchona possidetur.

do ducat originem; cum hoc autem viscus a cinchona (*l*) non ita facilè excitetur, ac a metallicis præparationibus (*m*); hinc concipi facile erit, cur hæc successisse, dum illa quandoque impar esse inventa fuit (*n*). Hinc præparationes

(*l*) Quamquam cinchona, in viscerum internorum torpore amovendo, non eadem efficacia, ac remedia quæ in tabulâ primæ indicationis parte 2. n. 2. recensita fuère, polleat, hunc tamen effectum aliquando ab ea produci posse credimus, dummodo parvus adsit torporis gradus, id est, talis, qualem lymphaticorum cellularium excitatio a cinchona inducta avertere possit, quod fit ratione eorum motuum, qui cum viscerum internorum motibus eorum connectuntur, (Zoon. vol. 2. p. 712.). Hinc patet cinchonam hepatis, &c. absorbentium torporem oppugnare posse, 1^{mo}, Ex sympathia, quam hæc cum lymphaticis cellularibus habent; 2^{do}, Hepatis absorbentia directè stimulando; ea namque totum absorbentium systema stimulandi facultate gaudet, (Par. XXX, n. (*k*)).

(*m*) Zoon. vol. 2. p. 737.

(*n*) Zoon. vol. 2. p. 716. Duncan's Annals of Medicine,

rationes metallicæ a multis commendantur :
 Vitriolum album, ad gr. 5, omni horæ qua-
 drante intermissionibus exhibitum, a Blane ;
 Flores Zinci a Dre Gr. (o) ; vitriolum cæru-
 leum ad $\frac{1}{4}$ grani a Dre Darwin (p) ; arsenium
 a Dre Fowler præparatum ab eodem (q), et a
 Macleish (r) ; ex mercurio præparata a Cul-
 leno (s), Fordyce (t), Hunter (u), Gregory (x),
 Maclean (y). Præparationes mercuriales imò
 etiam,

dicine, vol. 2. p. 409. and Maclean's View of the
 Science of Life, p. 82—7.

(o) And. præl. de M. P.

(p) Zoon. vol. 2. p. 725.

(q) Zoon. vol. 2. p. 726.

(r) Duncan's Annals of Med. vol. 2. p. 409.

(s) Practice of Physic, art. 231.

(t) Lib. cit. p. 126.

(u) Observ. on the Diseases of the Army, p. 169.

(x) And. Præl.

(y) Science of Life, p. 156. 157. and 166.

etiam, in febribus continuis, ab iisdem et ab aliis (z) commendatæ sunt.

XXXII. 3^{tio}, Cum ventriculi torpor aliquando ab intestinorum torpore originem ducat, et hæc iis, quæ infra enumerabimus, remediis præsertim excitentur;—hinc explicari potest, cur in intermittentibus debellandis quandoque utilissima inventa sunt; hinc optimi Rhabarbari, sicut et aliorum cathartorum, quæ a Dre Gr. commendantur (a), effectus; hinc quassia amaræ (b), gallarum quercinarum (c), effectus quam cinchonæ efficaciores, in curandis intermittentibus, aliquando dicuntur. Intermittentium curatio ab alumine, cum alia in cassum tentata fuerunt, a Dre Darwin, eidem intestinorum absorbentia excitandi potestati, adscribuntur (d).

XXXIII. 4^{to}, Tandem cum ventriculi torpor

(z) Contributions to Med. Knowl. p. 377. and 466.

(a) Aud. præl.

(b) Edinburgh New Disp. p. 223.

(c) Edinburgh New Disp. p. 163.

(d) Zoon. vol. 2. p. 722.

por ab alicujus secernentis systematis partis, v. g. cutaneorum capillarium torpore, oriri quoque potest, cumque opium, totum systema stimulando, hanc etiam secernentis systematis partem stimulat; hinc opium, unà cum aliis remediis exhibitum, aliquando in hisce febribus fugandis admodum valet (*e*). Hinc etiam sudorifica, et sal ammoniacum, a Dre Gregory commendatum, utilia in intermittentium curatione reperta sunt. (Vide Annotationem (*m*) part 2. n. 4. tabulæ primæ indicationis).

XXXIV. Utilitas eorum, quæ in tabula primæ indicationis, parte 3^{tia}, expofita sunt, ab omnibus in intermittentium cura auctoribus, et agnoscitur et commendatur (*f*). Res tamen fequenti explicatione elucescet.

XXXV. *Imo*, Juxta Cullenum, stimulorum naturalium, et externorum influxuum, defectus ad producendam generalem debilitatem concurrir;

(*e*) Zoonomia, vol. 2. p. 716.

(*f*) Med. Com. Dec. 1. vol. 2. p. 50.

currit; hæc autem debilitas, in vasa extrema propagata, spasnum, ac proinde febrem, ejusque durationem inducit (*g*). Hinc exercitatio et diæta lauta, quantum ægroti vires ferre possint, ab eodem præscribuntur (*b*).

XXXVI. 2do, Ex doctrinæ Darwinianæ placitis id constat, horum stimulorum defectum, ad ventriculi torporem efformandum et augendum, concurrere (*i*): igitur diæta lauta, exercitatio, delectabilis societas, &c. commendata sunt.

XXXVII. 3tio, Secundum Brunonis doctrinam, horum stimulorum defectus ad efformandam asthenicam diathesin, cujus naturæ febris intermittens ab eo consideratur (*k*), concurrat. Hinc potus victusque proprius, aër purus, exercitatio, &c. ab eo commendantur. In hujus rei confirmationem exemplum Lugduni Bavorum

(*g*) Practice of Physic, art. 76.

(*b*) Lib. cit. art. 232.

(*i*) Zoonomia, vol. 2. p. 550.

(*k*) Elem. of Med. sect. 663.

vorum studentium adducit: Angli, qui opipara diæta et Baccho liberius indulgebant, minus intermittentibus corripiebantur, quam Batavi, qui diæta haud lauta utebantur (*l*).

XXXVIII. 4to, A Dre Fordyce, victus idoneus ac potus, aër purus, et exercitatio benè regulata commendantur (*m*).

XXXIX. 5to, Vitandus frigidus humidusque aër, secundum Drem Gregory, diætaque lauta præscribenda, quæ, inquit ille, intermittentium relapsum magnoperè avertit (*n*).

XL. Itaque eorum, quæ in parte 3tia tabulæ primæ indicationis commendabantur, observatio, non solum in intermittentibus, sed etiam in aliis morbis, veram constituit prophylaxin (*o*): ex hujus igitur observationis defectu, ea descriptio, quæ circa carcerum miserum,

E immo

(*l*) Elem. of Med. art. 660. n. (*x*)

(*m*) Lib. cit. p. 21. & 88.

(*n*) Aud. Præl.

(*o*) Howard's Account of the Lazarettos, p. 224.—225.

immo etiam horridum statum in tota Europa, a benevolo Howard (*p*) exposita (*q*), orta est.

XLI. Quæ in tabulæ primæ indicationis parte 4^{ta} enumerabantur, totum systema, ac proinde

(*p*) " O'er burning sands, deep waves, or wilds of
" snow,

" Thy Howard journeying seeks the house of woe.
" Down many a winding step to dungeons dank,
" Where anguish wails aloud, and fetters clank ;
" To caves bestrew'd with many a mouldering bone,
" And cells, whose echoes only learn to groan ;
" Where no kind bars a whispering friend disclose,
" No sun-beam enters, and no zephyr blows,
" He treads,—inermulous of fame or wealth,
" Profuse of toil, and prodigal of health,
" With soft assuasive eloquence expands
" Power's rigid heart, and opes his clenching hands ;
" Leads stern-cy'd Justice to the dark domains,
" If not to sever, to relax the chains ;
" Or guides awaken'd Mercy through the gloom,
" And shews the prison, sister to the tomb !—

Dr Darwin's Botanic Garden, part 2. canto 2.

(*q*) Howard's State of the Prisons, sect. 1. & 4.

proinde torpidas, quæ cum stomacho consentiunt, partes stimulant. Incitatio verò, cum major vel minor sit, pro potestatum sensorialium vel incitabilitatis accumulatione, stimulisque, ut dictum est, applicatis, inde sequitur, hujus incitationis regulationem (XXV.) ab ejus accumulationis, stimulorumque applicandorum, notitia depromendam esse. Si iis animum attendamus, noxii vitari possunt effectus, qui ex majori vel minori, quàm par est, incitationis gradu emergunt (XVII—XX.), febrisque, in naturalem statum potestatibus sensorialibus adductis, debellatur. Hinc sequentia remedia, experientia multorum scriptorum, commendantur: *imo*, Opium, quod a Cullenno (*r*), Fordyce (*s*), Gregory (*t*), et Brunone, paulò ante paroxysmum administrari commendatur. Exhibet etiam Bruno liquores spirituo-

E 2

fos.

(*r*) Pract. of Phys. art. 231.

(*s*) Lib. cit. p. 150.

(*t*) Aud. præl.

fos (*u*). Æther vitriolicus a W. Davidstone magna cum utilitate exhibitus fuit (*x*). Phosphorus quoque hîc præscribi potest (LXIX.). —2do, Eadem ratione, aërem plus oxygenatum, paulò ante intermittentis accessum inspiratum, utilem esse posse puto, quod ex principiis Daruini (*y*) ac Beddoes (*z*) inferendum est (LXVI.). —3tio, Hinc etiam balnea calida, eodem sub tempore ministrata, utilia esse credimus. Hisce usi veteres sunt, recentioresque in variis morbis a debilitate ortis, inter quos eminent Darwin (*a*), Beddoes (*b*), et Percival (*c*), laudibus ea extollunt. —4to, Hinc salutares frictionum et fomentationum, quas Dr Gregory

(*u*) Elem. of Med. art. 661. n. (*z*)

(*x*) Med. Facts & Observ. vol. 5. p. 68.

(*y*) Zoonomia, vol. 2. p. 689.

(*z*) Conf. on the Med. use of Factitious Airs, p. 1. p. 163.

(*a*) Zoonomia, vol. 2. p. 597.

(*b*) Essay on Consumption, p. 193—226.

(*c*) Essays Med. & Exp. vol. 2. p. 209—212.

Gregory utiles circa eandem periodum esse testatur (*d*), effectus.—5^{to}, Hinc leves ictus electrici, paulo ante accessum, et usque ad ejus temporis terminationem, a Townsend commendantur (*e*). 6^{to}, Hinc etiam affectus excitantes paulo ante accessum, a Culleno (*f*), Fordyce (*g*), ac Gregory (*b*) salutares reperti sunt (*i*). 7^{mo}, Torcularis extrematibus inferioribus

(*d*) Aud. Præl.

(*e*) Guide to Health, vol. 1. p. 73.

(*f*) Lib. cit. art. 231.

(*g*) Lib. cit. p. 150.

(*b*) Aud. Præl.

(*i*) Vide Encyclop. Method. Franc. part. medic. artic. "*affections de l'ame*," a Dre Antonio Nunes Ribeiro Sanches compos. qui magno cum ingenio ac eruditione demonstrat, animi passiones et producere et curare multos morbos posse, &c. Vid. etiam Falconer on the Passions. "Les passions," (ait Helvetius, de l'Esprit, Disc. 3. chap. 7.) "sont semblables aux volcans, dont l'eruption soudaine change tout-a-coup le lit d'un fleuve, que l'art ne pourroit détourner qu'en lui creusant

rioribus et superioribus applicationem, a Kellie ante paroxysmum commendatam, eodem modo agere autumamus. Ejus salutare effectus sic explicari possunt. Torcularis compressio irritationem, ac proinde sensationem majorem vel minorem excitat; hinc *potestas sensorialis volitionis* inducitur (*k*), quæ, unâ cum aliis causis concurrentibus, actiones magis vel minus in systemate violentas producit. Si hujusmodi actiones justo gradu sint, febris avertitur, si minori gradu, febris plus minusve mutata persistit; si verò plus quàm par est actiones excitentur, effectus plus minusve noxii enascuntur. (XVIII—XX.)

CON-

“ creusant un nouveau lit, et, par consequent, après
 “ des tems, et des travaux immenses.”

(*k*) Zoon. vol. 1. sect. 4.

CONFIRMATIO EORUM QUÆ IN TABULA SECUNDÆ INDICATIONIS CONTINENTUR.

XLII. QUÆ in prima tabulæ secundæ indicationis parte exponebantur, eâdem, ac quæ in 4ta tabulæ primæ indicationis parte relata sunt, ratione agere videntur. In eorum igitur applicatione, ante oculos habenda sunt, quæ in par. præcedenti protulimus. Accumulatio enim irritabilitatis, vel potestatum sensorialium hîc major est; itaque si magnus stimulorum, gradus applicetur, consequentiæ periculo plenæ sequentur (XVII—XX.); quodque Dr Darwin sic exprimit: “ I have heard of two well-
 “ attested instances of patients in the cold fit
 “ of ague, who have died by the exhibition of
 “ gin and vinegar, by the inflammation which
 “ ensued

“enfued (l).” Hinc, in hac periodo, parca manu administranda sunt,—*1mo*, Opium, quod a Dre Gregory(*m*) et Fordyce(*n*) commendatur; vinum tepidum ab aliis etiam commendatur(*o*). *2do*, Aeris oxygenati inspiratio (XLI.). *3tio*, Leves ictus electrici (XLI.). *4to*, Caloris per pannum laneum, fomentationum, frictionum applicatio(XLI.). *5to*, Affectus excitantes, v.g. amor, ira, lætitia, &c. (XLI.). *6to*, Frictiones cum substantiis stimulantibus, et astringentibus, in pulverem subtilissimum reductis(LVII.). *7mo*, Emetica, quorum salutare effectus, potestati ventriculum indirectè stimulandi, tribuendi sunt (XXVII. & XLVIII.).

XLIII. In secunda tabulæ secundæ indicationis parte, hanc impleri duplici ratione diximus:—*1mo*, Vires systematis vel intentas actiones minuendo, cum eæ nimis ad potestates

(l) Zoon. vol. 1. sect. 12. 7. 8.

(m) Aud. præl.

(n) Lib. cit. p. 150.

(o) Med. Com. sec. dec. vol. 2. p. 125.

tates sensoriales in justum gradum adducendas adauctæ sint (p). Itaque contrariam ac in iis, quæ in par. præcedenti diximus, rationem sequi debemus. 2do, Systematis vires vel actiones, quantum eæ videntur adauctæ, juvando, cum eæ minores, quam ut potestatibus sensorialibus in proprium gradum reducendis aptæ sint. Itaque remedia iis, quæ in prima hujus paragraphi parte commendata sunt, contraria præscribenda.

XLIV. Secundum igitur primum articulum secundæ partis tabulæ secundæ indicationis, optimi explicari possunt effectus sequentium remedium, quæ multorum experientia in febribus

F ————— intermittentibus

(p) Hinc quasdam Brunonis ideas circa febres intermittentes oppugnamus, qui systematis vires in stadio caloris intentas minime considerat; nam inquit ille, (Elem. of Med. par. 656.), "In the cold fit, exhibiting
" manifest debility; in the hot, counterfeiting vigour." Itaque evacuationes, et ea remedia, quæ Darwin *torpentina* vocat, rejicit, (par. 661.), quæ tamen in stadio caloris haud raro necessaria sunt.

intermittentibus curandis commendata sunt. Hinc, 1^{mo}, Venæsectio a Culleno, cum phlogistica adest diathesis (*q*), et etiam a Dre Gregory (*r*), commendata est; hac feliciter usi sunt Pringle, si ægroti robusti et plethorici erant (*s*), et nuperrime Rush, qui se febres intermittentes, a cinchona non deletas, venæsectione curavisse testatur (*t*). 2^{do}, Silentium, tenebræ, aer frigidiusculus, et quæcunque antiphlogisticum regimen constituunt, a Dre Gregory in stadio caloris commendata sunt. 3^{tio}, Aquæ frigidæ affusionem, a Dre Currie feliciter adhibitam, et in febre continua, typho, commendatam (*u*), in intermittentium stadio caloris, adhiberi feliciter posse contendimus; quod ex iis, quæ Dr Currie circa ejus in typho applicationem consiliis præbet, scilicet, " When
" there

(*q*) Practice of Physic, art. 234.

(*r*) Aud. Præl.

(*s*) Diseases of the Army.

(*t*) Med. Obs. & Inq. vol. 1.

(*u*) Medical Reports, &c.

" there is no sense of chillness present, when
 " the heat of the surface is steadily above what
 " is natural, and when there is no general or
 " profuse perspiration (x)," patet. Præterea,
 idem Currie, in p. 32. M. R. aquæ frigidæ
 in intermittentibus applicationem, quod ille
 exemplo confirmat, commendat. 4to, Aeris
 minus oxygenati inspiratio, in eadem febris
 periodo, utilis esse potest, quod ex illustrationi-
 bus Dris Beddoës (y) conjicimus. 5to, Potus
 aciduli, vel fructus acidi, v. g. mala aurea ci-
 trica, quæ, inquit Townsend (z), stomachum
 per consensum cum pulmonibus ad agendum
 ita disponunt, ut hi aerem atmosphericum mi-
 nus decomponent, minorque oxygenii quanti-
 tas in systema recipiatur (a).

F 2

XLV.

(x) Med. Reports, &c. p. 17.

(y) Confid. on Fact. Airs, p. 41. 42.

(z) Guide to Health, p. 28. 29.

(a) Quacunque ratione oxygenii in systema influxus
 consideretur, hoc est, sive calori animali originem præ-
 beat

XLV. Juxta verò secundum articulum secundæ partis secundæ indicationis, finistros eorum quæ in par. præcedenti exposuimus, venæsectionis præsertim, a Boerhavia in intermittibus in genere rejectæ, effectus explicamus. Hinc pariter explicantur effectus *anodynorum* optimi, ex quibus opium a multis auctoribus in hac periodo commendatur (*b*). Hic igitur loci opium stimulans considerandum est, quod systematis vires, quæ potestatibus sensorialibus in justum gradum adducendis impares erant, juvat. Itaque si hoc medicamentum, sub circumstantiis in articulo primo expositis, adhibeatur, tunc vires systematis nimis auctæ evadent, effectusque sinistri (XVIII—XX.) locum habent. Hinc opium in studio caloris a Burserio rejicitur (*c*); hinc apoplexiæ
 alique

beat, ut aliqui putant, vel arteriosum systema, secundum Darwin, stimulet, ejus diminutio hic utilis esse potest.

(*b*) Cullen, Gregory, Houlston, &c.

(*c*) Instit. Med. Pract. vol. I. p. 194.

aliique morbi, testante Morton, ejus usum superveniunt.

XLVI. Ab explanatione a par, XXIV. usque ad XLV. proposita, id patet, ea proportionem qua remediis in duabus tabulis expositis, uno ab alio adjuto, usi fuerimus, intermittentium curationem, quæ opprobrium medicorum videntur, consequi poterimus.

S E C T. III.

*thro' ev'ry vein,
I brow motion, warmth, and shuts out death from life.*

YOUNG'S NIGHT-THOUGHTS.

XLVII. Continet hæc sectio remedia, quæ utiliora in febrium intermittentium curatione experiëntiâ inveniuntur : Sed duo tantum, utpote præcipua, recensēbimus.—*Imo*, Emetica : Horum agendi modus a variis variè explicatur.

1. Afferit Fothergillus, salutares eorum effectus ab evacuatione ventriculi, vel ab stimulan-
lante

lante eorum actione derivari (*d*).—2. Cullenus quoque id, non solum ab evacuatione petendum, sed etiam ab auctis fibrarum muscularium ventriculi actionibus, quæ ope consensûs, qui inter stomachum et vasa extrema intercedit, spasmus removent (*e*).—3. Bruno emetica debilitantia considerat (*f*).—4. Darwin denique, vomitum ab imminuto, deinde ab inverso motu stomachi peristaltico ortum ducere putat (*g*): hic autem motus inversus, vel a potestatis sensorialis accumulatione, quæ a subtractione jucundarum sensationum, quam emetica lenia, sicut præparata ab antimonio, ipecacuanha in minutis dosibus, &c. inducunt (*b*), originem habet; vel a fortioris emetici magno stimulo, digitalis, v. g. potestatem sensorialem

(*d*) Diff. Med. Inaug. de emeticorum usu, &c.

(*e*) Mater. Med. vol. 2.

(*f*) Elem. of Med. art. 283. et 460.

(*g*) Zoon. vol. 1. sect. 35. 1. 3.

(*b*) Zoon. vol. 2. p. 740.

sensorialem exhaustante, hic effectus produci potest (i).

XLVIII. Hinc patet, emetica lenia in febribus curandis utilia esse, fortia verò noxia, ideoque illa in intermittentibus a Culleno (k), Fordyce (l), et Gregory (m), summa cum utilitate commendantur (XXVII.).

XLIX. Hinc sinistri emeticorum effectus, quos Fordyce, magnis eorum dosibus (n), et Gregory nimis repetitis (o), tribuunt, similes considerandi sunt secundis emeticis, quæ semper noxia sunt. Justas igitur Brunonis de modo operandi emeticorum observationes, quoad secunda emetica, consideramus, quod ad prima verò attinet, ejus ideæ experientia minime confirmantur, si excipias, cum aliquid eorum

(i) Zoon. vol. 2. p. 741.

(k) Practice of Physic, art. 230. et 233.

(l) Lib. cit. p. 108.

(m) Aud. præl.

(n) Lib. cit. p. 110.

(o) Conspect. Med. Theor. art. 1410.

rum in ultima par. XXVII. parte relatum
adfit.

L.—2do, Cinchona a Linnæo *cinchona officinalis* appellata est; sed ejus characteres specifici adhuc latent. Ignoratur itaque utrum cinchona communis, cinchona rubra, cinchona flava diversæ sint species, vel ejusdem speciei varietates considerandæ sint.

LI. Opinantur aliqui, hæc cinchonæ species vel varietates iisdem gaudere proprietatibus, alii vero rubram cinchonam, alii flavam efficaciorē considerant. Fordicii, omnes cinchonæ species eandem in intermittētib; fugandis efficaciam habere, opinio est (*p*): Saundersii verò pericula, cinchonam rubram in spiritu vinoso faciliùs dissolvi; hanc plus resinæ continere; solutionemque etiam levem cinchonæ rubræ, qualitates suas sensibiles plùs exhibere, quam fortiorē communis cinchonæ solutionem, nos docent. A vero igitur ab-
mile

(*p*) Lib. cit. p. 120.

simile non est, cinchonam rubram communi efficaciore esse ; ideoque hæc in curatione intermittentium præferenda est. Ex D. D. Relphi ac Babingtonis verò periculis patet, cinchonam flavam vim amaram et astringentem eminentiori, quam cinchona communis ac rubra, gradu possidere : Hinc flava Dr Rutherford præ cæteris utitur (*q*), quæ a Woodvillio et Harveyo maximè in intermittentium cura laudata est (*r*). Dr Vaughan etiam de cinchonæ flavæ efficacia in intermittentibus nos certiores facit (*s*).

LII. Optima cinchonam exhibendi methodus, juxta Cullenum (*t*), Fordyce (*u*), et Gregory (*x*), in substantia est ; efficacior enim evadit,

G

dit,

(*q*) Vidi in Nosocomio Edinenſi.

(*r*) Medical and Chir. Review, vol. I. p. 157.

(*s*) On the yellow bark.

(*t*) Practice of Phyſic, art. 216.

(*u*) Lib. cit. p. 121.

(*x*) Aud. præl.

dit, quam ejusdem infusa, decocta, tincturæ, vel extracta ; quod experimenta Dris Percival confirmant (*y*) ; idemque probat cinchonæ flavæ analysis a F. Marabellio instituta (*z*).

LIII. Proprium cinchonam exhibendi tempus intermissio est, ex observationibus Cull. (*a*) ac Fordyce (*b*). Dr verò Home statim post paroxysmum exhibendam suadet (*c*). Cinchonæ dosis pro ægri ætate, habitu corporis, ventriculi statu, regione, morbi conditione, &c. esse debet.

LIV. Variæ sunt in cinchona exhibenda cautiones, quæ a medicis observari commendantur. Hanc exhibendam non esse, quando phlogistica aderit diathesis, vel viscerum abdominalium obstructio, Cullenus suadet (*d*) :

Gregory

(*y*) Essays Med. and Exp. vol. 1. p. 176.

(*z*) Annals of Med. vol. 3. p. 197.

(*a*) Lib. cit. art. 232.

(*b*) Lib. cit. p. 132.

(*c*) Clinical Exp. Hist. and Dissect. p. 1.—12.

(*d*) Lib. cit. art. 232.

Gregory vero, hanc utilem esse, etiam cum jecioris morbi adfunt, testatur (e). Fordyce cinchonæ usum commendat, cum perfectæ sint intermissiones, alioquin enim, salutare ejus effectus non adeo certos esse nos certiores facit (f). "When the intermissions," ait Hunter, "were complete, the bark was given directly, without any previous evacuations;" et post, "there was no inconvenience arose from omitting the vomiting and purging, usually made to precede the bark; on the contrary, it was so much time gained (g). Ex Daruini principiis (b) concludi potest, cinchonam quantociùs ministratam, certiores ejus effectus producere, quod a Dre Cleghorn confirmatum est (i). Hoc confirmant etiam Dris

G 2

Robertsonis

(e) *And. præl.*

(f) *Lib. cit. p. 135.*

(g) *Observ. on the Diseases of the Army, p. 166.*

(b) *Zoon. vol. 2. suppl. to the class 4. and part 3.*

(i) *Diseases of Minorca, p. 189.*

Robertsonis observationes, qui etiam in febribus continuis, quum cinchona in principio, idoneaque quantitate ac qualitate, porrigitur, rarè curationem non efficere testatur (*k*).

LV. Circa modum operandi cinchonæ disputatum est. Contendunt aliqui ejus actionem non exferi, nisi postquam in sanguinis massam intrat; alii verò, hanc in nervos stomachi illicò agere autumant (*l*). Perperis igitur

(*k*) Essay on Fevers, p. 189.

(*l*) Experimenta a Dre Monro prolata, (Exp. on the Nervous Syst.) quæ Fontanæ doctrinam circa venenorum operandi modum subvertunt, nos docent,—*1mo*, Opium illicò in ejus partis nervos, cui applicatur, agere (p. 16.)—*2do*, Ejus actionem præsertim vel omnino exferi in cordis ac arteriarum et venarum nervos, postquam in sanguinis massam intrat, (p. 16.). Nonne cinchona agit similiter? Quanquam cinchonæ actio in cujuscunque systematis partis nervos, hoc est, in cujuscunque partis incitabilitatem vel potestatem sensorialem exferi potest: attamen nos cum Dre Darwin

tur medicorum, de cinchonæ virtutibus, ejusque in fugandis intermittentibus effectibus, opinionibus; Brunonis hac de re ideas (*m*) respuendas concludere fas fit. “ Delay,” ait Dr Robertson, “ and *parsimony* in administering bark in febrile infection, are execrable foes to the human race (*n*).”

S E C T. IV.

Probabilia conjectura sequens.

CICERO, Tusc. lib. 1.

LVI. Hæc in duas distribuitur partes. In primâ externa remedia continentur, quæ sunt,

—Imo,

Darwin, autumamus cinchonam præsertim in incitabilitatem vel potestatem sensorialem systematis absorpentium agere, (Zoonomia, vol. 2. p. 710. and 717.) quod ex intento in systemate animali absorptionis gradu, qui post cinchonæ exhibitionem locum habet, probabile videtur.

(*m*) Elem. of Med. art. 665. n. (*t*).

(*n*) Essay on Fever, p. 188.

imo, Frictiones cum opio, cinchona, &c. Hæc methodus primùm a Dre Chiarenti proposita, et postea ejus usus a Dre Brera confirmatus est (o). Italici medici hujusmodi applicationes utilissimas esse testantur, quæ juxta Brera sic præparantur : Cinchona vel opium in pulverem subtilissimum redigatur, qui cum succo gastrico, saliva, vel alio animali fluido misceatur. Dr Chiarugi eosdem effectus salutare haberi posse ab opii pulvere, cum unguento simplici commixto, testatur (p).

LVII. Ex his testimoniis, igitur, et observationibus D. Ward, a Dre Percival illustratis, circa externum opii usum in typho et aliis morbis (q), ope frictionis, et etiam ab explanatione a C. Alibert de utilitate cinchonæ frictionum, earumque in febribus tertianis effectibus salutaribus (r), hujusmodi applicationes
in

(o) Annals of Med. vol. 3. p. 190.

(p) Annals of Med. vol. 3. p. 194.

(q) Med. & Physic. Journal, vol. 1. p. 441.

(r) Collect. Mem. jam cit. p. 180.

in intermittentibus utiles esse posse, in propatulo erit.

LVIII. Variæ sunt, quæ nos ad hæc remedia ministranda rationes inducunt. *1mo*, Cum nausea, a cinchona excitata, internum ejus usum prohibet. *2do*, Hac ratione salutare cinchonæ, opii, &c. cum ægrotus ea, vehiculis etiam dulcibus exhibita, fastidit, effectus obtineri possunt. *3tio*, Ufu tandem opii, cinchonæ, &c. externo, eorum operatio interna promovetur. Itaque hujusmodi applicationes commendamus, quidquid dicant Currie ac Seguin contra absorptionem, quæ in tota corporis superficie locum habent (s); nam ipse Currie postea dicit, " I think it unnecessary (Appendix to Med. Rep. p. 63.) to add a " single observation to this extract, which will " convince every candid mind, that our conclusions respecting cutaneous absorption " have been hasty, if not wholly erroneous."

LIX.

(s) Currie's Med. Rep. p. 244—272. & la Med. éclair, par les Scienc. Phys. vol. 3. p. 234.

LIX. *2do*, Aquæ frigidæ affusio, et aquæ frigidæ applicatio cum aceto per abluitionem, qua Dr Gregory summa cum utilitate in typho usus est (*t*), quæ etiam a Harrifone commendatur (*u*); (hæc tamen applicatio duplici ratione agere videtur, *imo*, ejus frigus capillarium ac absorbentium cutaneorum torporem vel inertiam inducere potest; hinc intentæ eorum vasorum actiones reducuntur: *2do*, acetum corporis superficiei admotum venarum hujus actiones auget (*x*); hinc sanguinis quantitas in arteriis reducitur, ac proinde secretiones calorque corporis minuuntur.). Proprium hoc remedium est, ut supra diximus, in stadio caloris, cum systematis vires fortiores, quam ut potestati sensoriali ad statum naturalem reducendæ necesse sint, evadunt. Id nosci potest a caloris gradu ad 102°, 103°, 104° 105°, scalæ Fahrenheiteanæ vel altiùs, quam

(*t*) Vidi in Nosocomio Edinenfi.

(*u*) Mem. of the Lond. Med. Soc. vol. 4.

(*x*) Zoon. vol. 2. p. 713.

quam Dr Currie, se nunquam in febribus intermittentibus altiore quam 105° caloris, observasse testatur (y). Hujus, in intermittentium curatione, remedii præstantia intelligi potest, *imo*, ab status morbidæ analogia, id est, typhi statu, in quo Currie aquam frigidam præscribit (z), et etiam a caloris statu, in quo nos hanc applicationem proposuimus; *2do*, ex modo, quo Darwin hanc applicationem considerat (a); *3tio*, denique ex hujus applicationis in intermittentibus utilitate, qua Currie ad eas oppugnandas usus est (b).

LX. Affusionem aquæ frigidæ simplicem simili, qua aer frigidus, ratione, sed majori gradu, agere nobis videtur. Frigoris operatio a Brunone optimè explicatur (c), qui id stimuli

H

muli

(y) Med. Rep. p. 170.

(z) Med. Rep. p. 17. & 170. Vide etiam Howard on Prisons, p. 23. & 255. Howard on Lazarettos, p. 39. & Ferriar's Med. Hist. & Repl. p. 124.

(u) Zoon. vol. 2. p. 761.

(b) Lib. cit. p. 31. 32.

(c) Elem. of Med. art. 37. 117. 121. 257. 282. & 463.

muli caloris absentiam, ac proinde sedantem, considerat. Daruini opinio cum Brunone consentit, qui frigus *torpens* reputat (d).

LXI. Si frigus absolutè consideratur, *sedativum* vel *torpens* æstimari oportet; implicat enim stimulum minutum vel absentem: Si verò relatione ad nostra corpora contemplatur, alias *sedativum*, alias *stimulans* videbitur, cum revera ejus effectus sedans sit. Frigus sedanti, vel, ut ait Darwin, torpenti virtute pollere inde patet, quod ejus applicatio, ex minimis ad maximos gradus, partium quiescentiam vel inertiam inducit: Si vero frigus aliquando *stimulans* appareat, id subsequenter caloris stimulo, vel aliæ causæ adscribendum est.

LXII. Frigus *stimulans* videtur: — *Imo*, Cum aliquis a media ad frigidiorē temperiem transit, et, postquam in hac aliquando remanserit, ad priorem redit. Experitur enim homo caloris in cute sensationem, quæ, antequam frigidæ

(d) Zoon. vol. 2. p. 755.

gidæ temperiei exponeretur, non aderat;— hinc quod caloris primæ temperiei stimulo debetur, vulgo frigoris stimulo adscribitur. Adest enim major incitabilitatis vel potestatis sensorialis gradus, in quam caloris primæ temperiei stimulus sese exserere potest. Verum quidem est, frigus corporis superficiem caloris actioni aptiorem reddidisse, sed id non stimulant, sed sedanti vel torpenti frigoris virtute, confectum est.

LXIII. 2do, Cum aliquis ex intenso caloris gradu ad frigidiusculam temperiem transit, vel aqua frigida affunditur, fortior redditur, sensusque ingrati aufugiunt, quod frigoris et a Dre Currie affusionis aquæ frigidæ stimulo adscribitur (e); sed ad caloris potiùs stimulum referendum puto. Certum quidem est, frigoris applicationem vel aquæ frigidæ affusionem nos a debilitate sensationibusque ingratis liberare, sed frigus vel aquæ affusionem non huiusmodi effectum stimulando sed debilitando producere, vel potiùs stimulum caloris in iustum

(e) Lib. cit. p. 177.

tum reducendo gradum, eumque idoneum stimulum efficiendo.

LXIV. Hinc aquæ frigidaë, in febribus a Currie commendatæ, salutares effectus derivandi sunt, a virtute directè debilitandi, vel absorbentia cutanea, totumque per consensum absorbentium systema, capillaria cutanea, totumque per sympathiam capillarium systema, torpida reddendi, aut imminutas eorum vasorum actiones producendi (*f*), et non a subito aquæ frigidaë affusionis stimulo, extremorum vasorum spasmum removente, transpirationem restituyente, sicque liberum reddente calorem, qui, juxta ipsum Currie, in corpore accumulatus erat (*g*). Nullus adest quippe spasmus perspirationem præpediens, quidquid cutis ariditas id indicare videatur; perspiratio enim, secundum Dris Alexandri pericula, tam copiosa est vel major in calore 107° et 108°, cute sicca et calida, quam sudore humectata (*b*).

LXV.

(*f*) Zoon. vol. 2. p. 755. 756.

(*g*) Lib. cit. p. 177.

(*b*) Zoon. vol. 2. p. 19. 20. p. 698. "A defect of
"perspiration,"

LXV. Caloris igitur diminutio, quæ aquæ frigidaë affusionem excipit, non, ut opinatur Currie, liberae hujus extricationi, extremorum vasorum spasmo ablato, sed minutæ caloris animalis, ut ita dicam, *elaborationi*, quæ secretionum diminutioni vel minus intento gradui a capillarium ac absorbentium torpore, ab aquæ frigidaë affusione producto, tribuenda est (i).

Metus

“ perspiration,” ait Dr Darwin, (Zoon. vol. 2. p. 699.),
“ can only exist, when the skin is cold.”

(i) Secretiones unam caloris animalis originem esse contendit Dr Darwin, (Zoonomia, vol. 1. sect. 18. 6. sect. 32. 3. 1. et Botanic Garden, part. 1. cant. 1. l. 401.), ex quibus hujus theoriæ probabilitas explicatioque phænomenorum, quæ a minuto vel adaucto calore animali oriuntur, agnosci possunt. Hæc Daruini idea a D. H. Davy comprobata est, (Beddoes' Contrib. to Med. Knowl.) qui calorem animale, non solum ex repulsi motus (repulsive motion) augmine, a phosoxygenii (phosoxygen), (p. 37.), conjunctione cum sanguine venoso in respiratione, ac ejus decompositione, producto ; sed etiam ex repulso motu ab aliis chemicis processibus, hoc est, *secretionibus*, &c. et actione mutua

Metus ab aquæ frigidaë affusione excitatus eundem effectum producere potest (*k*). Sitis diminutio, quæ aquæ affusionem statim excipit, non spasmi vasorum extremorum oris, faucium, et stomachi resolutioni; sed minutæ materiæ perspirabilis evacuationi, vel dispendio minori, ab exhalantium vasorum torpore producto, adscribenda est, &c.

LXVI. Pars hujus sectionis secunda remedia, quæ internè adhiberi possunt, continet. Hæc sunt,—*Imo*, Aeris plus oxygenati quam in natura est inspiratio. Hujusmodi aeris inspirationem stimulandi potestate gaudere, ex Dris Beddoes testimonio constat (*l*). Hujusmodi aerem arteriosum systema stimulare, credit Darwin (*m*). Effectus, qui ab oxygenii inspiratione fluunt, ejus agendi rationem quodammodo,

tua solidorum et fluidorum generato, originem ducere putat, (p. 134.).

(*k*) Zoonomia, vol. 1. sect. 16. 8. 1. sect. 32. 8. et Falconer on Passions, p. 48.

(*l*) Conf. on the Med. use of Factitious Airs.

(*m*) Zoonomia, vol. 2. p. 688. 689.

dammodo, morbosque in quibus adhiberi potest indicant. Beddoes, de hujus aeris inspiratione differens, sic se explicat: "The heart
 "and arteries pulsate more quickly and forcibly;
 "the eyes grow red, and seem to protrude;
 "the heat of the body is said considerably to increase,
 "sweat to break out over the whole body, and fatal mortification of the
 "lungs to come on (n)."

"Whence in bright floods the vital air expands,
 "And with concentric spheres involves the lands;
 "Pervades the swarming seas, and heaving earths,
 "Where teeming Nature broods her myriad births;
 "Fills the fine lungs of all that breathe or bud,
 "Warms the new heart, and dyes the gushing blood.

Darwin's Bot. Gar. part 1. cant. 4. l. 39.

LXVII. Hinc patet, oxygenium, magis minusve aeri atmosferico commixtum, majorem vel minorem stimulum reddi posse. In curatione

(n) Lib. cit. part 1. p. 13.

tione igitur intermittentium adhiberi potest in iis febris periodis, in quibus incitantia vel stimulantia præscribi debent (o). Patet etiam aëris atmospherici, a portione quadam sui oxygenii privati, inspirationem contrarium producere effectum debere, hoc est, sedativum vel torpentem; subtrahitur enim hoc modo stimulus; ideoque in ea intermittentium periodo indicatur, in quo omnes stimuli ad certum gradum avertendi sunt.

LXVIII.—2do, Phosphorus: C. Leroy in libello quem de phosphori virtutibus medicis scripsit, hunc in febribus malignis, in quibus magna adest virium depressio, magnopere commendat. Varias sub quibus phosphorus præberi potest formulas recenset (p), quarum unam seligemus: Injiciatur phosphorus in aquam calidam, qui statim liquefit: agitata phiala vel vase, aqua frigida injiciatur, et statim

(o) Hujus remedii utilitas a Dre Thornton demonstrata est. Vide Dr Beddoes, lib. cit. part 4. p. 137.

(p) Collect. Mem. jam cit. p. 172.

tim sedimentum in fundo vasis deponetur, cuius grana duo cum duabus olei guttis et vitelli ovi pauxillo commisceri debent. Hujusmodi mixtura in mortario vitreo, in nivem vel aquam frigidam, immerso, collocetur et probè teratur. Hujus præparationis sumat æger unam partem, quæ quartam grani partem phosphori habeat.

LXIX. Hac præparatione se febrem, quæ magna cum virium prostratione incefferat, curavisse testatur C. Leroy. Hinc patet, phosphorum simili modo agere ac opium vel quodlibet aliud stimulans: in iisdem ergo circumstantiis, in quibus opium indicatur, exhiberi potest. Quanquam Dres Brera (*q*) et Gesenius (*r*) hujus remedii utilitatem in dubium revocent, id tamen medicorum attentionem promereri autumamus; violentos enim edit

I

effectus

(*q*) Rileffioni Medic. Pract. sopra lo uso interno del phosphoro.

(*r*) Manual Therap.

effectus, ad dosin granorum tres vel quatuor exhibitus, secundum C. Leroy. Nova igitur requiruntur experimenta, quæ faciliorem præparationem idoneamque phosphori dosin determinent, qui activitate sua magnum in medicina remedium esse potest. Ad ea, sicut et alia experimenta, perpetrandum, sequens Robertsonis sententia nos suadet :

“ SHALL EVERY SCIENCE DAILY RECEIVE IMPROVEMENT, BUT THAT WHICH IS THE MOST
“ ESSENTIAL TO MAN ? ” (s)

(s) Observ. on Jail, Hosp. and Ship-fever, p. 370.



APUD JACOBUM PILLANS ET FILIOS,
PROPE VIAM COLLEGII SEPTENTRIONALEM. }



CORRIGENDA.

Pag. 5. l. 10. adplicatum, *lege* applicatum.

12. l. 6. phenomena, *lege* phenomenum.

21. l. 6. *une*, *lege* un.

53. l. 3. fint, *lege* sunt.

60. l. 13. inducit, *lege* inducat.

68. l. 1. tres, *lege* trium.

CORRIGENDUM

1. The name of the author is not given.

2. The name of the publisher is not given.

3. The name of the printer is not given.

4. The name of the place is not given.

5. The name of the date is not given.

6. The name of the subject is not given.